# Imprimerie de la Station ALSACE et LORRAINE - Directeur-Gérant : L. BOUYX

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES DLP 23-2-70 0 25 65 0

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

# EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

Tél. 34-14-63 - Poste 93

### **ABONNEMENT ANNUEL 25 F**

C. C.P. STRASBOURG 55-08-00 F Régisseur de recettes D.D.A. 2, Rue des Mineurs 67 - STRASBOURG

Bulletin nº 113 du mois de Février 1970

19 Février 1970

### DESHERBAGE PRECOCE DES CEREALES D'AUTOMNE

La lutte contre les mauvaises herbes dans les céréales d'automne est très souvent une nécessité. Si certaines interventions sont parfois inutiles ou économiquement peu intéressantes, cela tient autant au fait que la population "adventice" est insuffisamment importante pour nuire à la céréale, qu'à la réalisation trop tardive des traitements herbicides.

Le désherbage précoce est en tout état de cause et, sauf cas particulier, le seul qui puisse apporter au producteur une solution à la fois efficace et rentable.

Il faut toutefois distinguer deux cas différents de salissement des cultures selon que l'on se trouve en présence soit de graminées ou d'associations de graminées et de dicotylédones, soit uniquement de dicotylédones.

### 1) CEREALES AVEC GRAMINEES ADVENTICES

### a) Blé d'hiver

La graminée la plus couramment rencontrée dans les blés d'hiver est le <u>Vulpin</u>. Sa biologie et ses exigences étant très comparables à celles du blé, il est facile d'en conclure que sa concurrence est extrêmement intense.

Déjà, à partir de 50 pieds au m2, lorsque les conditions végétatives de fin d'hiver sont favorables, il constitue un danger certain pour la culture. Au-dessus de cette densité, il est nécessaire de traiter pour assurer un développement et un rendement satisfaisants du blé.

Lorsque, pour des raisons diverses, l'application d'herbicides anti-graminées de pré-levée, au moment du semis, n'a pas été faite, il est indispensable d'intervenir dès la sortie de l'hiver et si possible à partir de la reprise de la végétation de la céréale et du Vulpin, période coïncidant avec le début du tallage de ces deux graminées.

Actuellement, 8 herbicides ou associations herbicides ont reçu une autorisation de vente (APV) ou une homologation (H) pour cet usage. Ce sont :

- <u>Le Dichlobénil + Monolinuron</u> (APV), il s'agit d'un des premiers "anti-Vulpin" présenté sur le marché. Il est d'une efficacité moyenne sur cette graminée, généralement suffisante lorsqu'il peut être utilisé sur Vulpin jeune, ne dépassant pas 4 talles. Le blé peut être traité à partir de 2 talles. Il est recommandé à raison de 4 à 5 kg de produit commercial à l'ha.

. . ./ . . .

62

- Le Fluométuron (APV), qui fait preuve à une excellente action vis-à-vis du Vulpin, est malheureusement plus ou moins bien supporté par le blé, sur lequel il exerce une phytotoxicité qui, si elle ne se manifeste pas toujours visiblement, se traduit trop souvent sur le rendement. Son emploi doit donc être réservé en cas de fortes infestations et les doses recommandées doivent être scrupuleusement respectées. Il peut être appliqué à partir du stade 2 talles de la céréale, à 4 talles, sur du blé en parfait état. Le Vulpin est sensible jusqu'à 4 talles. Suivant la nature des terres, on retiendra des concentrations de 0,500 à 0,750 kg de M.A./ha. Peu d'espèces dicotylédones sont détruités par ce composé.
- <u>Le Lénacile</u> (APV), connu comme désherbant des betteraves, peut aussi être appliqué sur blé d'hiver contre le Vulpin. Toutefois, pour que son efficacité soit satisfaisante, il est nécessaire de traiter lorsque le Vulpin est très jeune et, en tous cas, au stade 3 feuilles à début de tallage jusqu'à 2 talles maximum, la céréale ayant au moins 3 feuilles. La quantité de M.A./ha à apporter est de 0,600 kg (sols filtrants et battants) à 0,800 kg.

Le commerce propose maintenant une association de <u>Lénacile + Ioxynil</u> (APV) qui doit s'utiliser dans les mêmes conditions. L'adjonction d'Ioxynil a pour but de compléter l'action du Lénacile qui est très réduite vis-à-vis des dicotylédones.

- Le Méthabenzthiazuron (APV), préconisé tout d'abord contre les dicetylédones, s'est avéré présenter une certaine efficacité contre le Vulpin. S'il ne se classe pas parmi les meilleurs graminicides, il peut en détruire un certain pourcentage et semble réduire le développement des plantes restantes. Son effet peu spectaculaire se traduit généralement par une augmentation substantielle de rendement due à son absence totale de nocivité pour le blé. Il doit être appliqué sur du Vulpin jeune, ayant au maximum 2 talles, et sur des blés dès le début du tallage. La dose nécessaire pour combattre valablement le Vulpin ne doit pas être inférieure à 2,100 kg de M.A./ha, elle pourra utilement être portée à 2,500 en terres lourdes et sur Vulpin plus âgés. Le Méthabenzthiazuron est efficace contre un grand nombre d'espèces dicotylédones, mais ne détruit toutefois pas le Gaillet-gratteron.
- <u>La Métoprotryne</u> (H), est un des meilleurs anti-Vulpin "actuels". Si ce composé permet une grande possibilité de "manoeuvre" puisque le Vulpin y est sensible jusqu'à l'épiaison, son efficacité, comme pour tous les autres graminicides, sera d'autant plus totale qu'il sera appliqué sur du Vulpin jeune, la céréale pouvant être traitée à partir du tallage. En fonction de la nature des sols, il conviendra d'utiliser de 1 kg (terres légères) à 1,750 kg (terres très lourdes ou humifères) de M.A./ha. Actif vis-à-vis de nombreuses dicotylédones, cet herbicide n'élimine pas le Gaillet-gratteron.

Il existe une association de <u>Métopro'ryne + Simazine</u> (H) qui peut être également préconisée à partir du début du tallage du blé, mais avant que le Vulpin n'ait dépassé le stade du tallage. Son action "anti-dicotylédones" est voisine de celle de <u>la Métoprotryne</u>.

- <u>Le Métoxuron</u> (APV), apparu plus récemment sur le marché, s'est montré d'une excellente action sur le Vulpin et peut être considéré comme au moins équivalent au Fluométuron ou à la Métoprotryne, même souvent légèrement supérieur. Quelques cas d'inefficacité, non expliqués jusqu'alors, ont été enregistrés, ce qui peut laisser quelques hésitations dans une recommandation sans réserve de ce produit. Il s'utilise pendant le tallage de la céréale, le stade de développement du Vulpin important peu, à raison de 4 kg de M.A./ha. Très efficace sur un nombre important de dicotylédones, y compris le Gaillet-gratteron, il laisse cependant les Véroniques. Certaines variétés (notamment Rémois, Floress, Blérois), ne doivent pas être traitées avec ce produit.

En dehors du Vulpin, tous ces herbicides sont également valables contre l'Agrostide "jouet du vent". Le <u>Pâturin annuel</u> peut être détruit par le <u>Dichlobénil + Monolinuron</u> le Lénacile, le Méthabenzthiazuron et le Métoxuron. Quant au Ray-grass, il peut être éliminé avant tallage par le Dichlobénil + Monolinuron et le Fluométuron et à un stade plus avancé, par le Métoxuron (début à plein tallage du Ray-grass). .../...

Contre la <u>Folle avoine</u>, le Métoxuron peut être conseillé en application jusqu'au début du tallage de l'adventice.

Le Métoxuron sera à utiliser à raison de 4 kg à 4,800 kg de M.A./ha contre Ray-grass et Folle avoine.

### b) Orge d'hiver

Les possibilités de destruction des graminées dans les orges d'hiver sont plus limitées du fait de leur sensibilité plus marquée aux herbicides.

Seul, <u>le Métoxuron</u> est actuellement autorisé pour lutter contre le Vulpin, l'Agrostide "jouet du vent", le Pâturin annuel et le Ray-grass dans cette culture. Il s'emploie à partir du début du tallage de la céréale, dans les mêmes conditions que pour le blé d'hiver. Certaines variétés sont sensibles à ce composé (Noëlle) et ne doivent pas être traitées.

Le Barbane présente une certaine efficacité vis-à-vis de la Folle avoine, mais il est indispensable de l'appliquer lorsque cette adventice atteint le stade 1 feuille à 2 fcuilles et demi. C'est le soul stade végétatif sensible à cette indésirable. Il faut apporter 0,500 kg de M.A./ha. Uniquement graminicide, le Barbane n'a aucune action sur les dicotylédones.

### c) Orge de printemps

Dans certaines régions, l'orge de printemps est parfois fortement envahie par la Folle avoine.

- <u>Le Triallate</u> permet de lutter efficacement contre cette adventice. Il s'utilise en pré-semis de l'orge. Etant volatil, il doit être incorporé dans le sol immédiatement après son application. Il agit sur les graines en germination. Toutefois, son action sur les dicotylédones est très faible.
- <u>Le Barbane</u> s'utilise de la même façon que pour l'orge d'hiver. C'est un produit qui est absorbé par les feuilles et agit sur les divisions cellulaires.

## 2) CEREALES UNIQUEMENT INFESTEES DE DICOTYLEDONES

Les traitements contre ces mauvaises herbes peuvent être étalés sur une période relativement longue. Cependant, sauf en présence d'espèces vivaces et notamment de Chardons, les interventions précoces sont seules rentables.

Les Colorants nitrés peuvent être utilisés dès que la céréale a atteint le stade 3 feuilles. Ce sont des herbicides doués d'un large spectre d'activité et susceptibles de détruire la plupart des espèces dicotylédones jeunes (cotylédons à 1 ou 2 feuilles au maximum).

<u>Le D.N.O.C. et le Dinoterbe</u> sont peu affectés dans leur efficacité par les températures et peuvent agir par temps froid, à condition que le ciel soit dégagé et que la luminosité soit bonne. On peut même traiter sur sol légèrement gelé, pourvu que la température s'élève au-dessus de 0° dans la journée.

L'Ioxynil, un peu plus exigeant, ne fait preuve d'une bonne efficacité qu'à partir de 10°. Ce composé n'élimine pas le Gaillet-gratteron.

Le Dinosèbe ne peut s'utiliser que par temps très doux (plus de 15°), ce qui limite son emploi dans les céréales d'hiver.

Les associations de Colorants nitrés ou d'Ioxynil et de Phytohormones doivent être utilisées un peu plus tardivement, à partir du début du tallage de la céréale. Suivant le type d'association, les traitements peuvent être réalisés jusqu'au début ou la fin de la montaison, mais plus les applications sont précoces, meilleurs sont les résultats, plus ils sont bénéfiques.

63

Ces associations allient l'efficacité des deux composants, ce qui permet d'atteindre la plupart des dicotylédones annuelles à un stade plus avancé que celui auquel les Colorants ou l'Ioxynil employés seuls sont actifs. Leur action sur les vivaces ne pourra être que limitée, celles-ci n'étant pas ou peu développées au moment du traitement.

Quelques associations de Phytohormones contenant du Dicamba ou du Piclorage, peuvent en outre être employées à partir du milieu du tallage, c'est-à-dire à une époque déjà plus tardive. Elles seront étudiées dans un autre Bulletin.

Les traitements précoces, tout en assurant une élimination généralement très bonne des mauvaises herbes annuelles (graminées et dicotylédones, seules ou associées), permettent des augmentations très sensibles de rendement et se traduisent toujours, lorsqu'ils sont judicieusement et correctement appliqués, par une rentabilisation assurée du travail réalisé.

Ils devront être préférés dans tous les cas où ils sont possibles (absence d'adventices vivaces abondantes, terrain accessible aux pulvérisateurs).

### N.B.

Pour plus de détails, consulter l'édition générale du Bulletin d'Avertissements Agricoles n° 97 d'Octobre 1968 et lire attentivement les notices d'emploi des fabricants.

Nos abonnés ont sans doute constaté que Monsieur BERNARD, qui a dirigé pendant 25 ans la Station d'Avertissements, ne signait plus nos Bulletins. Ce collaborateur dévoué et actif, qu'un grand nombre de nos lecteurs connaissaient a, en effet, quitté l'Alsace au début de cette année, pour remplir d'autres fonctions dans la Circonscription "Rhône-Alpes", où nous lui souhaitons une totale réussite.

La responsabilité de la Station est confiée désormais à Monsieur GACHON qui, depuis quelques années, secondait Monsieur BERNARD et connaît donc parfaitement les problèmes des producteurs de la région.

### AVIS CONCERNANT LE REABONNEMENT

Nous informons nos abonnés que ce <u>Bulletin est le dernier que recevront ceux</u> qui n'ont pas renouvelé leur abonnement pour 1970.

Nous rappelons que le montant de l'abonnement reste fixé à 25.- Francs et que le versement doit être effectué au compte chèque postal suivant :

Régisseur de Recettes

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE DU BAS-RHIN

2, rue des Mineurs - STRASBOURG

C.C.P. STRASBOURG Nº 55.08.00 F

Le Contrôleur chargé des Avertissements Agricoles : C. GACHON.

L'Inspecteur de la Protection des Végétaux : J. HARRANGER.